

TRATAMIENTO DE LOS HEMANGIOMAS EN CAVIDAD ORAL, TÉCNICA
DE AGUJAS DE COBRE; CASO CLINICO

JOSLIN LENINN AVILA BOGOTA
JOSE MANUEL BERNAL CARREÑO
LUZ MILENA CHACON CASTILLO
XIMENA DEL PILAR MONROY ROJAS
EMILY JOHANNA PAEZ PIRAZAN
DIEGO FERNANDO TRUJILLO MONTOYA

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
BOGOTÁ D.C.

2005

TRATAMIENTO DE LOS HEMANGIOMAS EN CAVIDAD ORAL, TÉCNICA DE
AGUJAS DE COBRE; CASO CLINICO

JOSLIN LENINN ÁVILA BOGOTÁ
JOSÉ MANUEL BERNAL CARREÑO
LUZ MILENA CHACON CASTILLO
XIMENA DEL PILAR MONROY ROJAS
ÉMILY JOHANNA PÁEZ PIRAZÁN
DIEGO FERNANDO TRUJILLO MONTOYA

Asesora Científica

SANDRA PADILLA GOMEZ

Odontóloga Especialista en Cirugía Oral e Implantología

Asesor Metodológico

FREDY SÁNCHEZ MENDOZA

Odontólogo Especialista en Docencia Universitaria

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
BOGOTÁ D.C.

2005

DEDICATORIA

A nuestros padres, cuyo amor y apoyo nos han nutrido y sustentado por más

tiempo del que podemos recordar.

Estamos juntos, hasta el fin del tiempo.

Gracias.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos enormemente al Doctor Germán Duarte Anaya y al Doctor Carlos Arturo Villamizar, además a la señora María del Carmen Rubio, por que gracias a su apoyo, eficiencia y colaboración incondicional logramos el objetivo de nuestra investigación.

A nuestros padres, docentes y especialmente a Dios por su apoyo y su ánimo, por hacer de este proyecto algo real.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION

1. CONTEXTO

1.1 Problema	11
1.2 Justificación	12
1.3 Propósito	13
1.4 Marco teórico	13
1.5 Objetivos	25
1.5.1 General	25
1.5.2 Específicos	25

2. METODO

2.1 Tipo de Estudio	26
2.2 Objeto de Estudio	26
2.3 Unidades Temáticas	26
2.4 Instrumento de Recolección de Información	26
2.5 Procedimiento	27

3. RESULTADOS

28

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

38

BIBLIOGRAFIA

60

TABLA DE FIGURAS

Figura 1: Fotografía de paciente de frente

Figura 2: Fotografía de paciente de perfil.

Figura 3: Lesión inicial.

Figura 4: Localización.

Figura 5: Tamaño inicial.

Figura 6: Diagnóstico de la lesión.

Figura 7: Materiales.

Figura 8: Anestesia.

Figura 9: Inserción de las agujas.

Figura 10: Verificación de la ubicación de la aguja.

Figura 11: Corte de aguja al tamaño de la lesión.

Figura 12: Formación de ansas.

Figura 13: Verificación de las ansas.

Figura 14: Control al tercer día.

Figura 15: Tamaño de la lesión al tercer día.

Figura 16: Control a los siete días.

Figura 17: Tamaño de la lesión a los siete días.

Figura 18: Inserción de la segunda aguja.

Figura 19: Control a los once días.

Figura 20: Medida vertical de la lesión.

Figura 21: Medida horizontal de la lesión,

Figura 22: Retiro de la aguja.

Figura 23: Eliminación de restos de fibrina.

Figura 24: Control a los ocho días después de la remoción de las agujas.

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz Bibliográfica.

Anexo 2: Historia Clínica.

Anexo 3: Consentimiento informado.

INTRODUCCION

En esta investigación se plasma de manera clara, etiología, definición, clasificación, localización en cavidad oral, características clínicas, diagnóstico y tratamiento de los hemangiomas; además se propone una nueva alternativa de tratamiento con agujas de cobre, el cual proporciona cambios secuenciales y resultados óptimos para la desaparición de dicha lesión en un tiempo relativamente corto.

1. CONTEXTO

1.1. PROBLEMA

El hemangioma es una tumoración benigna de los vasos sanguíneos que en la mayoría de los casos es congénito, puede presentarse como consecuencia de un trauma. Es una lesión plana o ligeramente abultada, su tamaño es muy variado, se caracteriza por su aspecto roji-azul el cual puede cambiar según la presión que se haga sobre la tumoración, por ser una patología de tipo vascular. Al presionar el hemangioma palidece (prueba de *vítreo presión* que se puede realizar con un porta de microscopio), lo cual es útil para hacer diagnóstico diferencial con otros procesos roji-azules como son los tatuajes y los *nevus* que no cambian de color al ser presionados. El hemangioma oral es muy frecuente en la cara ventral de la lengua, y en cualquier parte de la cavidad oral como labio superior e inferior y carrillos (Barrett y Speight, 2000).

El hemangioma oral suele no tratarse, en espera de una regresión espontánea, en muchos casos es necesario realizar algún tipo de tratamiento, el cual está condicionado por la localización, tamaño y tipo de lesión. El tratamiento quirúrgico es peligroso debido a la posibilidad de fuertes hemorragias, por lo que se han explorado otras alternativas como el uso de corticoides, sustancias esclerosantes, crioterapia y el láser. Este último es una de las técnicas más empleadas hoy día proporcionando resultados muy esperanzadores (Costa H,

Tostes O y Colbs, 2004) . Sin embargo, todas estas técnicas involucran algún nivel de invasividad, por lo que actualmente el uso de agujas de cobre percutáneas se presenta como una alternativa no invasiva de tratamiento (Zhou Pi Li y Colbs, 1991). Por ello cabe preguntarse: ¿Cuales son los cambios clínicos que presenta un hemangioma cuando es tratado con agujas de cobre?

1. 2. JUSTIFICACIÓN

Generalmente la información disponible sobre el hemangioma oral se encuentra dispersa en documentos que tratan de manera general sobre patologías y lesiones vasculares en el organismo o de manera específica en relación a un caso clínico particular. Las fuentes de información que presenten de manera exclusiva conceptos sobre el hemangioma oral brillan por su casi total ausencia. En cuanto al tratamiento de esta patología; mediante un procedimiento no invasivo como el de agujas de cobre. La información disponible es muy reducida. Adicionalmente, la mayoría de las fuentes se encuentran en inglés y chino, por ser el sitio donde se origina dicha técnica. La presente investigación permite reunir esta información e ilustrarla en un reporte de un caso clínico y así describir las ventajas del tratamiento con aguja de cobre frente a esta lesión, en un documento dedicado de manera específica al tema, para proporcionar medios de consulta a los docentes y estudiantes de odontología sobre una patología cuyo cuidado y manejo son

totalmente pertinentes en el desempeño de la profesión, ya que se muestra un tratamiento alternativo a los invasivos.

1. 3. PROPÓSITO

Con este trabajo se pretende dar a conocer conceptos teórico-prácticos mediante la presentación de un caso clínico, a los profesionales, docentes y estudiantes de odontología y establecer cuales son los parámetros para el manejo del hemangioma oral con una nueva alternativa de tratamiento mediante agujas de cobre

1.4 MARCO TEORICO

El término hemangioma fue introducido en 1558 por Mulliken y Glowacki cuando basados en las características patológicas del endotelio predominante y en la evolución natural; clasificaron las anomalías vasculares en dos grupos: Hemangiomas y malformaciones vasculares (arteriovenosas, venosas, capilares, linfáticas y combinadas). Esta clasificación fue posteriormente redefinida por Mulliken y Young en 1988 y adoptada en 1996 por la International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA) en: 1) Tumores y 2) malformaciones vasculares, a su vez los tumores se subclasifican en Hemangiomas superficiales (hemangiomas capilares o en fresa) profundos y mixtos; histológicamente

consiste en un acumulo apretado de capilares de pared delgada separados por estroma, escaso tejido conjuntivo, puede observarse proliferación aislada de células endoteliales sin canalización y grados moderados de infiltrado inflamatorio; profundos (hemangiomas cavernosos) histológicamente no es encapsulado y esta formado por canales vasculares grandes, parcial o completamente llenos de sangre (Jiménez Palacios Cecilia 1999) y mixtos; hoy día esta clasificación es considerada clásica con mínimos cambios. (Cohen MM Jr. 2002)

Los hemangiomas son tumores benignos de los vasos sanguíneos y de las células endoteliales, que comúnmente se presentan en la región de cabeza y cuello; la etiología puede atribuirse a factores congénitos o traumáticos, a su vez según el patrón vascular pueden ser capilares o cavernosos, raramente afectan la cavidad oral, pero cuando esta es afectada se localiza generalmente en: músculos masticadores y periorales, mucosa labial, lengua, paladar duro, carrillo, gingiva, mucosa alveolar, piso de boca y en algunos casos en glándulas salivales mayores (Parótida), cuando es intraóseo afecta el maxilar y la mandíbula. (Acikgoz Aydan, Colbs. 2000). Generalmente se presentan durante la infancia e involucionan espontáneamente, volviéndose mas aparentes durante la vida (Pek-Lan Khong, Colbs. 2003). Tienen un aspecto roji-azul ya que reflejan el carácter venoso de la sangre, pueden aparecer como lesiones planas, o elevadas y generalmente son solitarias, una característica importante es que la lesión cambia de color a la presión (Acikgoz Aydan, Colbs. 2000) su tamaño varia de unos milímetros a varios centímetros de diámetro. La importancia clínica de los hemangiomas orales es

basada en el grado de invasión de las estructuras subyacentes, la frecuencia de episodios traumáticos con ulceración, sangrado y un potencial para continuar su crecimiento. (Tal Haim, Colbs. 1992)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la clasificación internacional de las enfermedades y de los problemas relacionados publicado en 1992 y vigente hasta la fecha (ICD10), (<http://www.iqb.es/patologia/hemangioma>, <http://es.wikipedia.org/wiki/enfermedad>), los hemangiomas se clasifican en:

El Hemangioma Arteriovenoso (AH) OMS (M9123/0) D18.0: anomalía vascular heterogénea poco común de origen, y etiología incierta. Los estímulos endocrinos e inflamatorios pueden activar una malformación vascular subyacente. Algunas lesiones especialmente aquellas en pacientes jóvenes, pueden ser hamartomas reales, histológicamente se caracteriza por ser una masa no encapsulada de vasos sanguíneos, localizada en la lámina propia, la submucosa o ambas. Los vasos sanguíneos anormales tienen paredes gruesas o delgadas en diversas proporciones, con características estructurales tanto de arterias como de venas. La lesión ha sido alternativamente llamada malformación arteriovenosa, aneurisma arteriovenoso y se pueden situar en los tejidos profundos o superficiales. A pesar de la histología benigna las lesiones profundas pueden producir serios signos y síntomas sistémicos debido al extenso desvío arteriovenoso y la extensa hipertrofia del tejido blando. Las lesiones profundas generalmente afectan los pacientes más jóvenes y el diagnóstico usualmente se emite con base en

características clínicas y radiográficas. El hemangioma arteriovenoso superficial (HAS) es una lesión que afecta comúnmente la cabeza y cuello, principalmente los labios, la piel perioral, la nariz y los párpados. Hassard y Bayne reportaron el primer hemangioma arteriovenoso superficial en 1956. Los pacientes afectados tienen un amplio rango de edad, siendo las décadas más afectadas las comprendidas entre los 50 y los 60 años. Se presenta como una lesión vascular benigna, elevada, de color roji-azul, puede agrandarse, y tener una duración de meses hasta años generalmente es asintomático, y una minoría es dolorosa. Usualmente es única y sin implicaciones sistémicas, que afectan cabeza, cuello y cavidad oral. Mulliken JB, Glowackij, estipulan que los hemangiomas ocurren durante el primer mes de vida y proliferan rápidamente hasta lograr su tamaño, después del cual se estabilizan involucionando gradualmente. La excisión completa parece ser curativa en la mayor parte de los casos. (Barrett A William, Colbs. 2000)

El Hemangioma Capilar Lobular (LCH) OMS (M9131/0) D18.0: proliferación angiomatosa reactiva común que ocurre en la piel y las membranas mucosales, cuya etiología es desconocida pero puede estar asociada a un trauma. El término LCH fue propuesto por Mills y colaboradores en 1980 para representar una lesión esencial subyacente del granuloma piogénico (PG), que frecuentemente está asociada con un marcado cambio ulcerativo, aunque el término hemangioma capilar lobular se reconoce hoy en día como sinónimo de PG. Clínicamente se presenta como una lesión pedunculada, sesil y semiesferoidal. La mayoría de las

lesiones están asociadas a úlceras, el tamaño de las lesiones se presenta un rango de 2 a 15mm. El hemangioma capilar lobular (LCH) ha sido descrito como un hemangioma caracterizado histológicamente por proliferación lobular de los vasos sanguíneos capilares, se distinguen dos áreas: 1) lobular, que en la mayor parte de los vasos tiene una capa interna de células endoteliales que muestran una reacción positiva al factor de Von Willebrand y CD34, al igual que una capa externa de células mesenquimales que mostraban una reacción positiva a la actina alfa de los músculos lisos, además es característico de elementos vasculares que forman pequeños lúmenes vasculares. 2) El área ulcerativa tiene una variedad de tipos de vasos sanguíneos de diversas proporciones tanto de células mesenquimales, perivasculares positivas a la actina alfa de los músculos lisos, como de células endoteliales, se caracteriza por un tejido de inflamación tras la ulcera. La localización más común es: la gingiva superior, la lengua, la mucosa labial inferior, la mucosa labial superior, la mucosa bucal, la mucosa palatina, y la gingiva inferior. La excisión quirúrgica es el tratamiento más común y el pronóstico es excelente.(Toida M, Colbs. 2003)

La incidencia de estas lesiones vasculares afectan mas a mujeres que hombres en una relación de 1:1,5. .(Toida M, Colbs. 2003)

El Hemangioma Cavernoso (HC) OMS (M9121/0) D18.0 : es un angioma común de la cara, cuello, tronco y extremidades, de etiología desconocida se cree que su origen es congénito y puede aparecer al cabo de los años, se compone de espacios vasculares grandes que están recubiertas de células endoteliales. Estos

hemangiomas pueden aparecer en los maxilares, y son menos comunes que los superficiales, clínicamente parecen como una lesión elevada profunda de color rojo, usualmente afecta estructuras profundas y muy rara vez sufre de involución espontánea, el signo clínico de esta lesión es que palidece a la presión y el regreso de esta coloración cuando cesa, el tamaño de la lesión es de pocos milímetros a lesiones extensas que pueden causar deformación de órganos (Laskaris. 2000). Aunque ha habido numerosas terapias para el hemangioma cavernoso, a la fecha, todos ellos tienen algunas limitaciones o complicaciones que comprometen el resultado, sobre todo con el hemangioma cavernoso extenso o profundo. En los recientes años, la embolización arterial terapéutica ha producido los mejores resultados. Sin embargo, este procedimiento es limitado, debido a que puede comprometer estructuras anatómicas complejas en la región donde se encuentran estas lesiones. La oclusión de las arterias, la proliferación y anatomía de los vasos afectados, así como los grandes requisitos de equipo y técnica son otras limitaciones de este procedimiento (Zhou Pi Li y Colbs, 1991).

Hemangioma Esclerosante OMS (M8832/0) D18.0: Son hemangiomas capilares que se transforman en tumor sólido con base en la proliferación del tejido conjuntivo, por lo general esta ubicado en partes profundas de la mucosa bucal. Microscópicamente son formaciones de contornos imprecisos y de consistencia firme, el tumor no es encapsulado y esta formado por canales vasculares separados por tejido conjuntivo fibroso, este último se dispone en remolinos y

fascículos concéntricos en cuyo caso suelen encontrarse conductos vasculares comprimidos y obliterados casi totalmente (Jiménez Palacios Cacilia y Colbs 1999).

El Hemangioendotelioma Epiteliode (EH) OMS (M9125/0) D18.0: es una neoplasia vascular de tejidos blandos, descrita recientemente por Weiss y Enzinger en 1982. Su potencial maligno es intermedio, en el sentido de tener un curso indolente, posible recurrencia y raras metástasis.

Se presenta a lo largo de los vasos sanguíneos, principalmente involucra los tejidos blandos de las extremidades, además puede afectar hígado, pulmón y huesos, siendo infrecuente en cabeza y cuello. Solo se han descrito quince casos en cabeza y cuello (15). De estos, recientemente se han descrito nueve casos en cavidad oral localizados en la gingiva mandibular y mucosa alveolar.

Este particular tumor ha recibido varios nombres: endoteliosarcoma vasoablato de tipo pseudocartilaginoso, tumor mixoide, angiosarcoma esclerosante endotelial, sarcoma pseudocartilaginoso y sarcoma esclerosante vascular intersticial.

Las características histopatológicas que se asocian a un comportamiento agresivo son atípica, mitosis, proporción elevada de células espinosas, necrosis focal y metaplasia ósea, por lo que se debe realizar un examen radiográfico y se recomienda la excisión completa del tumor.(Molina M.I, Colbs. 2002).

El diagnóstico usualmente se emite con base a investigaciones clínicas, al examen clínico y ayudas imagenológicas como los son el ultrasonido, la imagen Doppler, la

tomografía computarizada, la resonancia magnética, la angiografía y radiográficas,(Randall, Colbs. 2003).

Aunque en ocasiones puede determinarse con la historia, y examen físico. El diagnóstico preciso es esencial para el posterior tratamiento ya que se pueden descartar lesiones vasculares como; fibroma con irritación, granuloma piogénico, tumores, granuloma, papiloma y carcinoma.(Laskaris, Colbs. 2000).

Los hemangiomas pueden estar asociados a otras alteraciones como es el caso de síndromes: 1) Rendu- Osler Weber (hereditario autosómico dominante, múltiples telangiectasias, ocasionalmente involucra el tracto gastrointestinal y el sistema nervioso central), 2) Sturge- Weber- Dimitry (no hereditario, angioma leptomeningeal), 3) Kasabach- Merritt (Purpura trombocitopenica asociada con hemangioma, hemólisis microangiopática, fibrinólisis intralesional), 4) Maffuccy (hemangiomas de membranas mucosas, discondroplasia), 5) Von Hippel- Lindau (variable transmisión genética, hemangioma de cerebelo o de retina, quiste visceral) 6) Kippel- Trenaunay- Weber (angiomatosis de las extremidades) (Wilk Randall. 2003).

La selección del tratamiento depende de los factores de severidad, incluyendo la edad del paciente, el tamaño y extensión de la lesión.(Acikgoz Aydan, Colbs.2000), localización, del grado de invasión y estructuras anatómicas de cabeza y cuello (Costa Hanneman Joao Adolfo, Colbs. 2000)

Entre las terapias más conocidas se encuentran:

1) Corticoesteroides Intralesionales y Sistémicos: tratamiento de elección de los hemangiomas localizados, difusos, viscerales o con compromiso funcional importante, son utilizados en el tratamiento de hemangiomas periorbitarios de párpado y órbita con riesgo de ambliopía, estrabismo o anisometropía (Belzunce A, Casellas M, 2004). Consiste en administrar dosis diarias de 2 a 3mg de prednisolona por el kilogramo de peso o puede ser dosis altas de 5mg por el kilogramo de peso diariamente), puede ocasionar irritabilidad gastrointestinal inmunosupresión, hipertensión y retraso de crecimiento, dura de semanas a muchos meses dependiendo de la edad del paciente.

Para el síndrome de Kasabach Merrit es indicado el methylprednisolone intravenoso para atacar hemangiomas vía amenazante. Indicado además para hemangiomas cutáneos pequeños, las dosis de triamcinolone no deben exceder 3 a 5mg por el kilogramo de peso. Se contraindica este tratamiento para hemangiomas perioculares, atrofia de la piel, necrosis y oclusión de la arteria retinal central. (Drolet Berta, Colb. 1999).

La complicación mas severa de esta técnica es la embolización ocular por flujo retrogrado, produciendo obstrucción de la arteria central de la retina y ceguera. (Belzunce A, Casellas M, 2004)

2) La recombinación interferón alfa: es un inhibidor de una angiogénesis se ha usado con éxito en pacientes que no poseen resultados con los corticoesteroides, hemangiomas complicados de gran tamaño o con riesgo vital. Tiene efectos a nivel neurológico, fiebre, anorexia, pérdida de peso, letargia, el INF

(INTERFERÓN) produce neutropenia, leucocitosis, anemia, trombocitosis, elevación de las transaminasas, diplejía. (Belzunce A, Casellas M, 2004)

3) El Sistema Láser: no se considera efectivo para los hemangiomas debido a la profundidad de la lesión pues este penetra a 1mm aproximadamente, puede ser efectivo para hemangiomas superficiales, no ocasiona dolor (Drolet Beth A. 1999). Sin embargo el uso de energía láser como una opción terapéutica ofrece un enfoque mas conservador y efectivo en el tratamiento de estas lesiones, aunque para hemangiomas se necesitan múltiples sesiones de tratamiento (Groot Don, Colbs. 2003); existen diferentes métodos empleados para esta terapia:

Láser de colorante pulsado: indicado para malformaciones vasculares venulares, uno de los efectos colaterales fue hiperpigmentación transitoria (Belzunce A, Casellas M. 2004).

Láser Nd: Yag y argón: tiene mayor capacidad de penetración, se emplea en hemangiomas profundos proliferantes, da mayor riesgo de cicatrización con estenosis laringeas ante grandes lesiones circunferenciales (Belzunce A, Casellas M. 2004). El Nd Yag puede eliminar potencialmente estas lesiones, aunque los resultados han sido globales. Utilizando el algoritmo para utilizar el Nd Yag de 1,64 nm de alto pico de potencia para varias lesiones vasculares profundas se logra una resolución clínica completa con menos efectos secundarios (Groot Don, Colbs. 2003).

Láser de CO2: útil en hemangiomas subglóticos pero con la posibilidad de producir cicatrices.

4) La crioterapia: es popular en algunos países de Europa y América del sur, es efectivo para los hemangiomas superficiales (Drolet Beth A, Colbs. 1999). El procedimiento consiste en aplicar nitrógeno (N) líquido o Dióxido de carbono (CO₂) sobre el hemangioma hasta lograr un aspecto de congelación que englobe completamente la lesión con un margen mínimo de un milímetro (Fernández Jose, 2004) produciendo destrucción del tejido; se ha demostrado que en la criocirugía oral después de que las lesiones se encuentran heladas sanan favorablemente estimulando el fenómeno tromboembólico en el tejido que rodea el área tratada dando como resultado una regeneración de tejido (Tal Haim, Colbs. 1992). En casos donde la lesión es extensa se congelara por zonas, se recomienda utilizar sedación preterapéutica e incluso anestesia general (Fernández Jose, 2004). Una de las complicaciones de esta técnica es la cicatriz, no obstante esto no ha limitado su uso en América, se ha utilizado en hemangiomas cutáneos que no han respondido a la terapia médica. (Drolet Beth A, Colbs. 1999)

5) Excisión Quirúrgica: se usa frecuentemente para hemangiomas pedunculados o para lesiones que no responden a tratamientos farmacológicos o son tolerantes a medicamentos, la cirugía es recomendada en niños cuando el crecimiento de la lesión es lenta o cuando es probable que la cirugía tenga un resultado bueno.(Drolet, colb.1999). Entre las complicaciones encontramos hematoma, hemorragia postoperatoria, infección, alteración de la cicatrización.

6) Embolización intravascular: el tratamiento y causa para tumores de difícil localización vasculares, consiste en la esclerosis de un vaso sanguíneo por medio de un cuerpo extraño o materiales absorbibles.

7) Escleroterapia: se usa principalmente para malformaciones craneofaciales, con resección, tres o cuatro semanas antes de que se produzca la revascularización. Los esclerosantes en uso son; etanol, tetradecil, sulfato de sodio y polidocanol, el alcohol produce intenso dolor al inyectarse por lo que requiere anestesia general además de monitorización pues hay casos de paro cardíaco. Debido a su efecto neurolítico, la neuropatía es una complicación frecuente al igual que la hemoglobinuria secundaria a hemólisis intralesional. El principal efecto secundario es la formación de ampollas cutáneas o mucosas. (Belzunce A, Casellas M, 2004)

8) Agujas de cobre: es un tratamiento simple, seguro y eficaz para hemangiomas mediante el empleo de agujas de cobre hechas con alambre cobrizo industrial (con un contenido de 99.9% de cobre), las agujas se insertan sin dañar nervios ni vasos sanguíneos importantes, produciendo una diferencia de potencial entre el exterior de la pared del vaso sanguíneo, cargado negativamente y la superficie externa del cobre, cargada positivamente, (ZHOU PI LI, 1991) Las complicaciones que desencadenan este tratamiento son muy leves como la recidiva de la lesión o una infección secundaria (ZHONGHUA ZHENG, 1993).

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. General

Describir el tratamiento de los hemangiomas de cavidad oral, mediante la presentación de un caso clínico tratado con agujas de cobre.

1.5.2. Específicos

Identificar las alternativas de tratamiento para los hemangiomas en cavidad oral.

Realizar el tratamiento de un hemangioma oral con la técnica de aguja de cobre.

Describir los hallazgos clínicos del Hemangioma Oral tratado con agujas de cobre.

2. MÉTODO

2.1. TIPO DE ESTUDIO

Reporte de un caso clínico.

2.2. OBJETO DE ESTUDIO

Tratamiento alternativo de hemangioma con aguja de cobre

2.3. UNIDADES TEMATICAS

Etiología

Características clínicas

Localización en cavidad oral

Diagnostico

Tratamiento

2.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- -Matriz bibliográfica (anexo 1)
- Historia Clínica (anexo 2)
- Consentimiento informado (anexo 3)

2.5. PROCEDIMIENTO

La investigación se realizó en cuatro diferentes etapas metodológicas, en la primera etapa se realizó una búsqueda de información sobre los conceptos generales del hemangioma oral, para la recolección de la información se utilizó en primer lugar una matriz bibliográfica, en la cual se consignaron datos generales sobre las diversas fuentes bibliográficas tales como año, revista, referente bibliográfico; unidades temáticas: etiología, características clínicas, localización en cavidad oral, diagnóstico y tratamiento. A partir de la información seleccionada en una segunda etapa se obtuvo una descripción de los aspectos mencionados del hemangioma oral, profundizando el marco teórico para el informe final. En la tercera etapa se seleccionó el caso clínico al cual se le realizó un seguimiento que incluyó la revisión de la historia clínica del paciente, firma del consentimiento informado y la toma de fotografías para la ilustración del caso, consignando todos y cada uno de los hallazgos a los 3, 7 y 11 días que duró el tratamiento. En la cuarta y última etapa se realizó la descripción del procedimiento.

3. RESULTADOS

Esta técnica fue realizada por primera vez en el año 1972 cuando el Doctor Mulán usó la aguja de cobre en un hemangioma presente en cuello, donde obtuvo excelentes resultados. Según el protocolo que utilizó Zhou Pi Li en 1992 se procede a la elaboración de las agujas de cobre de diferentes diámetros y a la inserción en el hemangioma sin dañar nervios ni vasos sanguíneos importantes, produciendo una diferencia de potencial entre el exterior de la pared del vaso sanguíneo, cargado negativamente y la superficie externa del cobre, cargada positivamente. Por consiguiente las células sanguíneas no se adhieren a las paredes de los vasos, al insertar las agujas los iones cobrizos positivos se soltarán en la sangre para cambiar la diferencia de potencial eléctrico.

Las células sanguíneas y la fibrina se unen a las paredes del vaso y descargan factores desencadenantes que producen coagulación. Bajo microscopio electrónico los trombos están compuestos principalmente de células rojas (granulocitos rojos activos), que posteriormente se torna blanco degenerándose, por último las células rojas y blancas se necrozan produciendo sustancias que destruyen la pared del vaso.

CASO CLINICO

Paciente de sexo femenino, de 51 años de edad, (Fig 1 y 2) con historia clínica número 41.623.354 que asiste a la consulta odontológica por presentar una lesión

rojiazul, sesil, de consistencia blanda, multilobulada de superficie lisa, recubierta por mucosa normal, que blanquea al test de presión, asintomática, de siete meses de evolución, que fue creciendo lentamente en la mucosa del carrillo derecho a nivel del espacio edéntulo entre el 13 y el 16 (Fig.3 y 4), atribuible a un trauma con tamaño de 12x12mm, el diagnóstico clínico fue hemangioma capilar lobular de tipo traumático debido a sus características y evolución. (Fig.5 y 6)



Fig. 1 Frente



Fig. 2 Perfil



Fig. 3 Lesión inicial

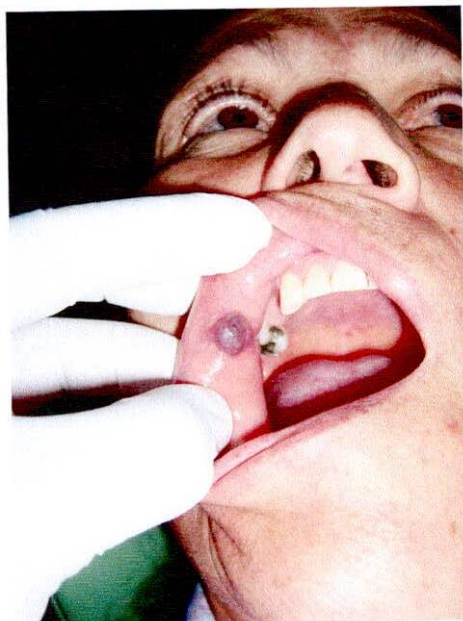


Fig. 4 Localización

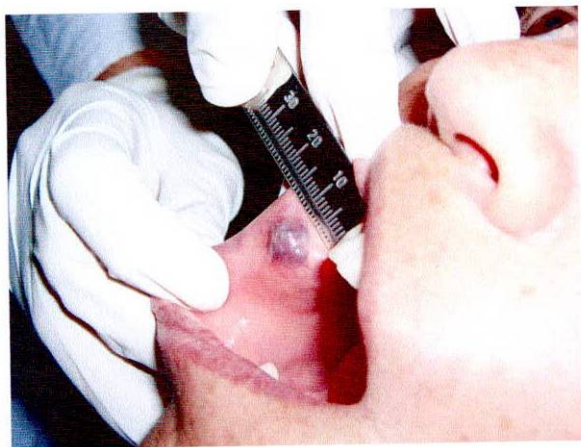


Fig. 5 Tamaño inicial



Fig. 6 Diagnostico de la lesión

TRATAMIENTO

Fabricación de agujas con alambre industrial con un contenido de 99.9% de cobre (según la Empresa Industrias Guayacol, de donde se obtuvo el material), de diferentes longitudes (5 a 7cm), y diámetros (1 a 1.5mm), se cortaron, se alisaron, se biselaron en uno de los extremos para facilitar la inserción, se desinfectaron con alcohol al 75% y esterilizaron en autoclave a 120°C a 1 atmósfera de presión durante 20 minutos, previo empaquetamiento y almacenamiento (Fig. 7)



Fig. 7 Elaboración de agujas

Descripción del procedimiento: asepsia, antisepsia, medición de la patología con dentímetro debidamente calibrado en sentido transversal (distal-mesial) y en sentido vertical (arriba-abajo), anestesia, técnica infiltrativa alrededor de la lesión con aguja corta y anestésico tipo roxicaina al 2% con vasoconstrictor. (Fig.8)

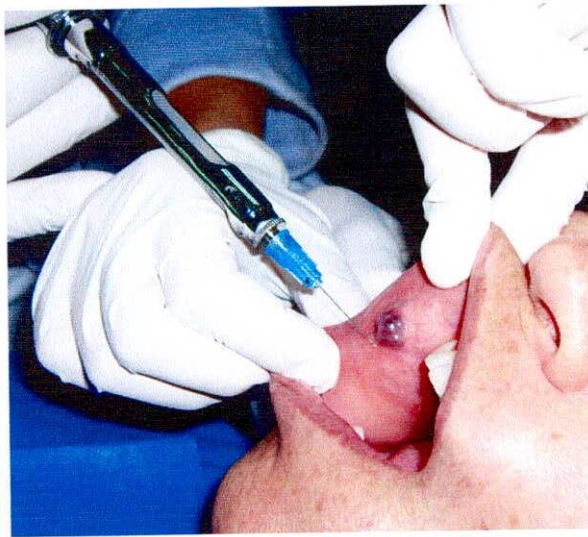


Fig. 8 Anestesia infiltrativa.

Insertión de las agujas de cobre intralesional. (Fig. 9), verificación de la ubicación intralesional de la aguja. (Fig.10)



Fig. 9 Inserción de las agujas de cobre



Fig. 10 Verificación de la ubicación de la aguja.

Corte de aguja al tamaño de la lesión, formación de ansas en los extremos libres de la aguja para evitar el desalojo de la misma. (Fig.11,12 y 13)

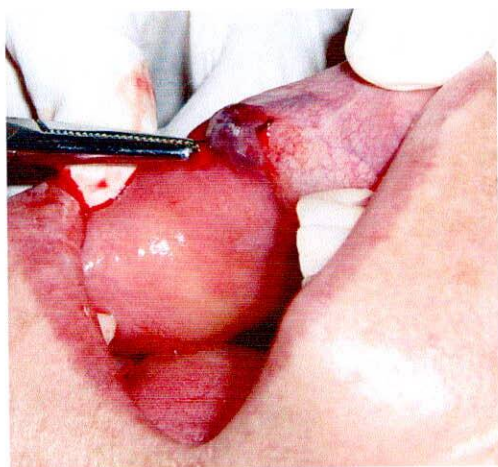


Fig. 11 Corte de la aguja al tamaño de la lesión

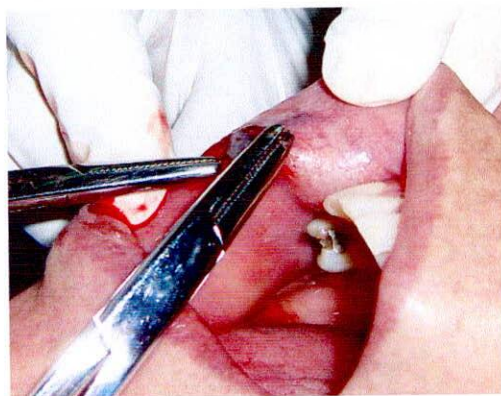


Fig.12 Formación de Ansas

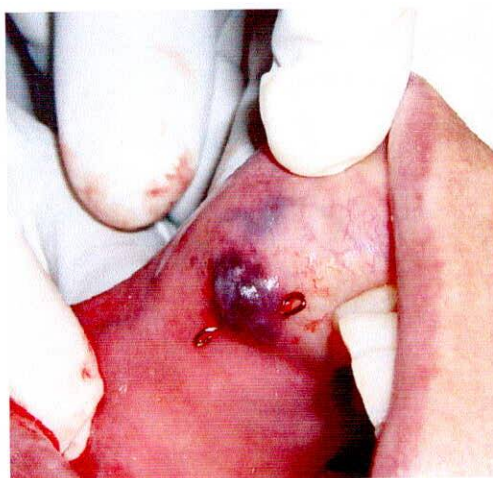


Fig. 13 Verificación de las Ansas

Control de la hemostasia.

Se le indica al paciente realizar movimientos de la aguja para evitar que se adhiera a la mucosa, y realizar higiene oral adecuada con enjuagues de gluconato de clorhexidina al 2%, para evitar efectos secundarios.

Se cita al paciente a los tres días después de la inserción de las agujas y se observó lesión unilobular de color morado con zona blanquecina alrededor del ansa superior, con salida de líquido (fibrina) (Fig. 14); con disminución del tamaño de 7mm de ancho por 6mm de largo. (Fig. 15)



Fig. 14 Control al tercer día



Fig.15 Tamaño a los tres días

A los 7 días después de la inserción de la aguja se cita nuevamente a la paciente para evaluar la evolución y se observa lesión unilobular de color púrpura claro (Fig. 16), el tamaño fue de 5mm de ancho por 6mm de largo (Fig. 17), continuó la

salida de fibrina, se decide insertar una nueva aguja hacia mesial para agilizar la evolución del tratamiento (Fig. 18)

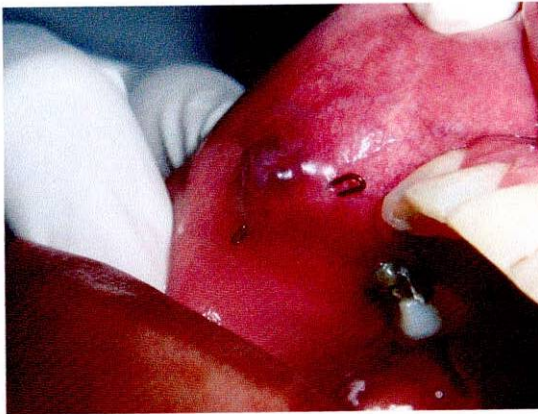


Fig. 16 Control a los siete días



Fig. 17 Tamaño a los siete días

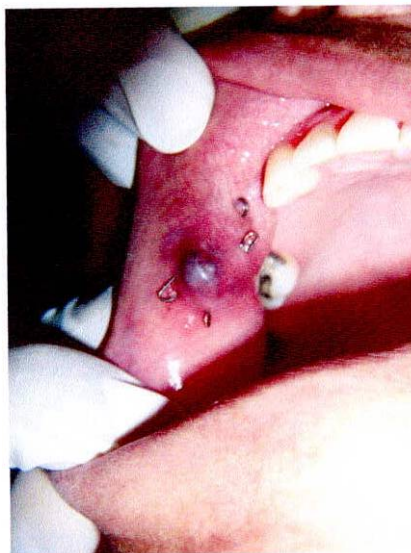


Fig 18. Inserción de la segunda aguja

A los 11 días se observó una mucosa normal con una tonalidad púrpura, claro (Fig. 19), Tamaño de la lesión de 4x4mm. (Fig. 20 y 21), se observa que se perdió una aguja, la más reciente, y retiramos la restante (Fig.22 y 23).

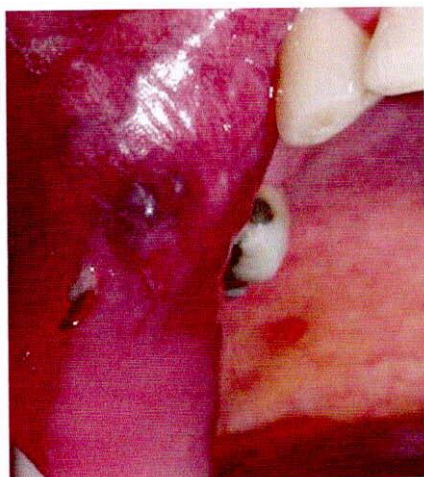


Fig. 19 Control a los once días

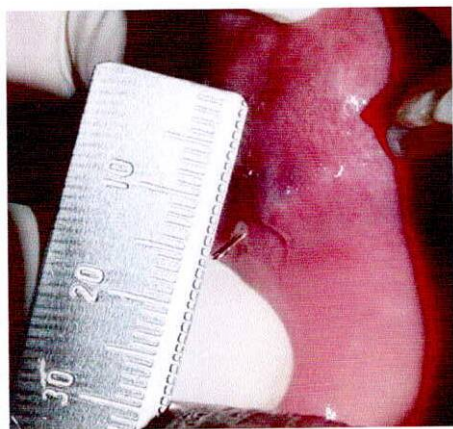


Fig. 20 Medida en sentido vertical



Fig. 21 Medida en sentido horizontal

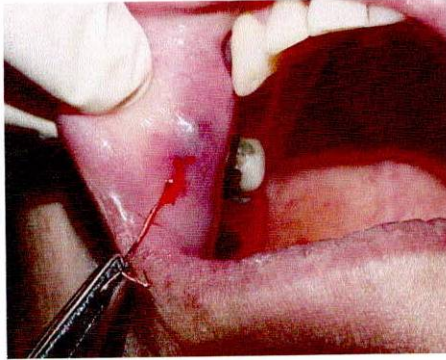


Fig. 22 Retiro de la aguja



Fig 23 Eliminación de restos de fibrina

Se controla el paciente a los 8 días después de la remoción de la agujas, se encuentra una lesión blanquesina, plana, de textura lisa recubierta por mucosa normal en proceso de cicatrizacion. (Fig. 24)



Fig. 24 Control a los ocho días después de la remoción de la aguja

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La técnica de aguja de cobre fue efectiva para la reducción de hemangiomas orales que funcionó en el tiempo según la literatura recolectada.

Se ratificó el tiempo para la reducción de la lesión según lo indica la literatura.

El tratamiento con aguja de cobre en hemangiomas se puede combinar con la inserción quirúrgica una vez halla reducido el tamaño de la lesión para facilitar el procedimiento quirúrgico.

Se recomienda utilizar la técnica de aguja de cobre en otro tipo de hemangiomas para ver su evolución.

Se recomienda dejar por más tiempo las agujas de cobre en hemangiomas pequeños superficiales para lograr una resolución completa.

ANEXO 1

MATRIZ BIBLIOGRAFICA

Nº	AÑO	REVISTA	REFERENTE BIBLIOGRAFICO	TITULO	ETIOLOGIA	CARACT. CLINICAS	LOCALI- ZACION EN CAV/ ORAL	DIAGNOSTICO	TTO
A1	2004	ANALS VOL. 27 2004. SUP. 1	A. BELZUNCE, M CASELLAS.	COMPLICACION ES DEL TTO DE HEMANGIOMAS Y MALFORMACIONES VASCULARES			En labio y cavidad oral.		Corticoides sistémicos: a dosis de 2-3mg / Kg, son el tratamiento de elección de los hemangiomas difusos, viscerales o con compromiso funcional importante. Cirugía opción para el tratamiento de Hemangiomas periorbitarios sus complicaciones son: hematoma, hemorragia postoperatoria, infección, dehiscencia de sutura y alteraciones de cicatrización. Crioterapia: Alternativa quirúrgica en el manejo de los hemangiomas superficiales de tamaño pequeño localizado en labio y cavidad oral sus complicaciones son alto riesgo de

									provocar cicatrices y el intenso dolor. Escleroterapia: Se usa principalmente para malformaciones craneofaciales, con resección quirúrgica de tres o cuatro semanas después antes de que se produzca revascularización. Los esclerosantes en uso son: etanol, tetradecil, sulfato de sodio y polidocanol, el alcohol produce intenso dolor al inyectarse por lo que requiere anestesia general además de monitorización pues hay casos de paro cardíaco. Debido a su efecto neurolítico, la neuropatía es una complicación frecuente al igual que la hemoglobinuria secundaria a hemólisis intralesional. El principal efecto secundario fue la formación de ampollas cutáneas o mucosas. Láser de colorante pulsado: indicado para malformaciones vasculares venulares, efectos colaterales fueron hiperpigmentación
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								transitoria. Láser Nd: Yag y argón: Tiene mayor capacidad de penetración se emplea en hemangiomas profundos proliferantes, da mayor riesgo de cicatrización. Láser de CO2: Útil en hemangiomas subglóticos pero con la posibilidad de producir cicatrices. Interferón alfa: (INF), se ha empleado con éxito en hemangiomas complicados de gran tamaño o con riesgo vital. Tiene efectos a nivel neurológico, fiebre, anorexia, pérdida de peso, letargia, el INF produce neutropenia, leucocitosis, anemia, trombocitosis, elevación de las transaminasas, diplejía.
A1	2004	ORAL SURGERY, 2004, 9:155-8	JOAO ADOLFO COSTA HANNEMAN, DENISE TOSTES OLIVEIRA, MONICA FERNANDEZ GOMEZ, MARIO DA SILVA DOS	LABIO DOBLE CONGENITO ASOCIADO A HEMANGIOMAS A PROPOSITO DE UN CASO				Los hemangiomas orales y los faciales fueron extirpados quirúrgicamente bajo anestesia local. Numerosas modalidades de tratamiento como las inyecciones de

			ANJOS, EDUARDO SANTANA						corticoides y esclerosantes, cirugía, crioterapia y terapia con láser han sido recomendados para el manejo de hemangiomas de cabeza y cuello. La elección del tratamiento depende de varios factores como tamaño, localización grado de invasión y estructuras anatómicas de cabeza y cuello.
A1	2004	DERMATOLOG Y SURGERY, 2004; 30:1601-02	KYO-KWANG WANG, SOYUN CHO, SEUNG LEE SEO	EXCISION OF HEMANGIOMA AND SCULPTING OF THE LIP USING CARBON DIOXIDE LASER					La técnica de excisión con láser de dióxido de carbono es un efectivo camino para remover hemangioma labial y esculpir el labio porque da menos cambios textuales mayor reducción de volumen y un buen completo y resultado cosmético que con la cirugía convencional.
A2	2003	TOHOKU J.EXP. MED; 2003, 199, 187-91	HAKAN, OZKAN UNAL, SERDAR UGRAS, KOKSAL YUCA, MUZAFFER KIRIS	HEMANGIOMA WHIT PHLEBOLITHS IN THE SUBLINGUAL GLAND: AS A CAUSE OF SUBMENTAL OPACITY		Los Hemangiomas son comunes en las glándulas salivales mayores durante la infancia y la niñez temprana, la glándula parótida era el sitio anatómico, para el 85% de los hemangiomas encontrados en las glándulas		El diagnóstico de tumores benignos de origen mesenquimatoso como el hemangioma que involucra las glándulas salivales mayores es difícil. El hemangioma con flebolitos debe ser considerado en el diagnóstico diferencial como lesiones calcificadas del área submental.	

						salivales mayores, el hemangioma es una lesión relativamente común en cabeza y región del cuello, pero es raramente relacionado con flebolitos.			
A2	2003	PATHOLOGY INTERNATIONAL L 2003; 53: 1-7	MAKOTO TOIDA, TOMOMI HASEGAWA,,FU MIO WATANABE,KEI ZO KATO, HIROKI MAKITA, HIDEKI FUJITSUKA, YUKIHIRO KATO, KEN MIYAMOTO, TOSHI YUKI SHIBATA, KUNIYASU SHIMOKAWA	LOBULAR CAPILLARY HEMANGIOMA OF THE ORAL MUCOSA: CLINICO PATHOLOGICA L STUDY OF 43 CASES WITH A SPECIAL REFERENCE TO IMNUNOHISTO CHEMICAL CHARACTERIZ ATION OF THE VASCULAR ELEMENTS		El hemangioma capilar lobular "LCH", es una proliferación angiomatosa, reactiva, común que ocurre en la piel y membranas mucosales. Masa pedunculada con ulceración, tamaño de las lesiones de hasta 15 mm. ;	Se encuentra en gingival, lengua, mucosa labial.	Histológicamente se distinguen dos áreas en LCH, una lobular y una ulcerativa, histológicamente en el área lobular la mayor parte de los vasos tenían una capa interna de células endoteliales que mostraban una reacción positiva al factor de Vond Willebrand, y CD 34, al igual que una capa externa de células mesenquimales que mostraban una reacción positiva a la actina alfa de los músculos lisos (ASMA), además es característico de elementos vasculares que forman pequeños lúmenes vasculares el área ulcerativa había una variedad de tipos de vasos consistentes de diversas	El más común es la excisión y su pronóstico es excelente.

							proporciones tanto de células mesenquimales, perivasculares positivas a ASMA como de células endoteliales, se caracterizaba por un tejido de inflamación tras la úlcera. Mostraba infiltrados neutrofilicos superficiales, un marcado edema estromal y una dilatación irregular de los vasos sanguíneos, el patrón lobular puede ser altamente oscurecido en esas áreas.	
A2	2003	PEDIATR RADIOL 2003, 33: 118-22	PEK-LAN KHONG, PATRICIA E. BURROWS HARRY P. KOZAKIEWICH, JOHN B MULLIKEN	FAST-FLOW LINGUAL VASCULAR ANOMALIES IN THE YOUNG PATIENT. IS IMAGING DIAGNOSTIC?		Los Hemangiomas son tumores de las células endoteliales comunes que se presentan en la infancia e involucionan espontáneamente, mientras que las AVM se consideran anomalías del desarrollo compuestas por un "nido" o red de canales vasculares con arterias alimentadoras y venas de	RADIOGRAFICO : en la imagen MR el hemangioma mostró una masa de tejido blando T2- hiperintensa y T1 isointensa con aumento de contraste bien demarcado con un perfil lobulado. De las 4 AVM (malformaciones arteriovenosas), 3 mostraron "masas" de tejido blando T2 hiperintensas similares excepto entre los márgenes estaban algo mal definidos, en comparación con el hemangioma.	Cuando el diagnóstico está en duda se utilizan imágenes radiográficas. Los hemangiomas involucionan espontáneamente y usualmente responden al tratamiento con inhibidores de la angiogénesis mientras que las AVM, avanzan típicamente y frecuentemente requieren una embolización y recesión agresiva.

					drenaje. Las AVM pueden ser evidentes al nacer pero típicamente “evolucionan”cl inicamente y se hace sintomática en la segunda y tercera década de la vida. Aunque los hemangiomas surgen comúnmente en la región de cabeza y cuello en un 60%, los hemangiomas linguales son relativamente raros, las AVM, linguales son raras siendo las AVM cervicofaciales los que surgen más comúnmente son de mejilla y oído.		Tanto la AVM como el hemangioma son lesiones de alto flujo que demuestran vacíos de señal debido a los vasos de alimentación y drenaje dilatados en la imagen MR de ecogiro. En la angiografía los hemangiomas proliferativos parecen neoplasias vasculares organizadas con vasos alimentadores y drenadores dilatados y un intenso componente de coloración “parenquimal”, mientras que en las AVM usualmente consiste en colecciones de vasos anormales sin masa “parenquimal”. Típicamente las AVM muestran un nido discreto de surco AV y /o pacificación temprana de las venas drenadoras. HISTOLOGICAS: aunque la mayoría de las anomalías vasculares pueden ser diagnosticadas sin biopsia, las	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

								características histológicas distingue el hemangioma de AVM en la mayor parte de los casos si se realizan las coloraciones adecuadas y si el espécimen es examinado por un patólogo familiarizado con las anomalías vasculares. El hemangioma está compuesto por lóbulos de capilares con evidencia de proliferación vascular. Las células endoteliales son positivas a la proteína transportadora -1, de la glucosa en la inmunocoloración. Las AVM es una lesión no lobular que usualmente está compuesta por canales intermedios y grandes con características histológicas que no son enteramente características ni de las arterias ni de las venas.	
A2	2003		DON GROOT	ALGORITMO PARA UTILIZAR UN LASER Nd.					Aunque la resección Quirúrgico con o sin embolización ha sido

				YAG DE PULSACION LARGA EN EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES VASCULARES CUTANEAS PROFUNDAS					recomendada para algunas lesiones vasculares profundas, también se han intentado varias modalidades terapéuticas como electrocauterización, crioterapia, Escleroterapia, radiación y uso de medicamentos tales como corticoesteroides, interferona intralesional y agentes citotóxicos. El uso de energía láser como una opción terapéutica ofrece un enfoque más conservador y más efectivo en el tratamiento de estas lesiones. Aunque en hemangiomas se necesitan múltiples sesiones de tratamiento. El Nd: YAG puede eliminar potencialmente estas lesiones, aunque los resultados han sido globales. Utilizando el algoritmo para utilizar el Nd:YAG de 1,064nm de alto pico de potencia para varias lesiones vasculares profundas se logra una resolución clínica completa con menos efectos secundarios
A2	2003		LIONEL GOLD	CARACTERIZA					

				CION DE LAS ANOMALIAS VASCULARES DEL TEJIDO BLANDO MAXILOFACIAL POR MEDIO DE ULTRASONIDO E IMAGEN DE DOPPLER EN COLOR. UN ADJUNTO DE LA TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA Y LAS IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNETICA					
A2	2003		RONDALL WILK	ORAL HEMANGIOMA	Doctora perdona por no haber realizado este artículo pero no copio bien de Internet, entonces nos toca hasta volver a buscarlo para que lo podamos entender o desglosar la verdad no se entiende el artículo.				
A3	2002	ANN DIAGN. PATHOL, 2002 DEC, 6 (6) 339-44	CHILDERS EL, FURLONG MA, FAMBURG-SMITH JC	HEMANGIOMA OF THE SALIVARY GLAND: A STUDY OF TEN CASES OF A RARELY BIOPSED/EXCISED LESION		Hemangioma de las glándulas salivales es un término que abarca un heterogéneo grupo de lesiones vasculares	Se encuentra en un 90% localizado en la glándula parótida.	De los 10 casos codificados como hemangioma, 7 eran de hemangioma juvenil de la parótida con edad promedio de 5,2 meses, con	

					benignas que tienen características histológicas similares, mientras que todos se consideran benignos pueden haber variantes clínicamente diferentes en la región de cabeza y cuello. El subtipo más común es el hemangioma juvenil que es un tumor proliferativo de la infancia que puede involucionar o disminuir en el primer año de vida, los lóbulos de la glándula parótida no son violados pero son reemplazados por pequeñas células endoteliales estrechamente agrupadas con lúmenes definitivamente formados. Las células lesionadas reemplazan las unidades acinales de la glándula		predominación en hombres. Estos SGH (hemangioma en glándula salival), tenían una apariencia histológica distintiva de una proliferación celular de los vasos de tamaño de los capilares alrededor de los conductos de las glándulas salivales retenidas. Las mitosis fueron fáciles de identificar, el SGH es relativamente raro.	
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						parótida, entre los subtipos de hemangiomas está el juvenil-capilar-lobular-cavernoso, que son los que con mayor frecuencia afectan la glándula parótida.			
A3	2002		RENUKAJ BATHI, NITIN AGARWAL, AND KRISHNA N BURDE, DHARWAD, KARNATAKA, INDIA	KLIPPEL-TRENAUNAY SYNDROME (ANGIOOSTEOHYPERTROPY SYNDROME). A REPORT OF 43 CASES	Es difusa, se ha sugerido que el síndrome puede ser el resultado de la normalidad, mesodérmica durante el crecimiento fetal, secundario a una injuria intrauterina.		Se caracteriza por la triada del Nevi vascular: venas várices venosas e hiperplasia de tejido blando. Y posiblemente afecta hueso en esta área, en la región oro facial. Los pacientes con esta condición pueden presentar hemangiomas; la erupción de un diente temprana, hiperplasia gingival y hipertrofia de tejido blando como labio agrandado, mejilla y lengua e hipertrofia de la mandíbula que causa asimetría, maloclusión y mordida abierta anterior.		
A4	2000		AYDAN ACIKGOZ, UMUR SAKALLIOGLU, SUKRU OZ	RARE BENIGN TUMORS OF ORAL CAVITY-CAPILLARY HAEMANGIOM	Es probable que el origen de los hemangiomas sea más por	Los hemangiomas pueden estar presentes durante el	Son tumores comunes de cabeza y cuello, raramente afectan la región de la		La terapia se selecciona dependiendo de los factores de severidad, incluyendo la edad

			DAMAR & ATA UYSAL	A OF PALATAL MUCOSA. A CASE REPORT	un problema del desarrollo que neoplásico	nacimiento, pero pueden volverse mas aparentes durante la vida. Tienen un aspecto roji- azul, pueden aparecer como lesiones planas, o elevadas y generalmente son solitarias, ocasionalmente se ven en la mucosa palatina. Una característica importante es que la lesión cambia de color a la presión, y puede encontrarse adyacente a los dientes en la papila interdental.	cavidad oral, pero cuando esta es afectada se localiza generalmente en los músculos masticadores y periorales, cuando es intraosea afecta el maxilar y la mandíbula. también se puede encontrar en la gingiva (papila interdental)		del paciente, el tamaño y extensión de la lesión. Entre las terapias se encuentran: compresión, radiación, electrocauterización, esclerosis, láser y excisión quirúrgica.
A4	2000		A WILLIAM BARRETT , PAUL M SPEIGHT	SUPERFICIAL ARTERIOVENO US HEMANGIOMA OF THE ORAL CAVITY	Se cree que la etiología de este tumor es incierta; los estímulos endocrinos e inflamatorios pueden activar una malformació n vascular subyacente. Algunas lesiones especialment	Lesión elevada, menor de 20mm con duración de meses a muchos años, son lesiones solitarias que pueden estar asociadas a trauma o prótesis mal adaptadas.	Se localizan en la mucosa labial, lengua, paladar duro, mucosa de la mejilla, la gingiva y la mucosa alveolar del piso de la boca.		

					e aquellas de pacientes jóvenes pueden ser hamartomas reales.				
A4	2000		JASSER K MAAITA	ORAL TUMORS IN CHILDREN: A REVIEW			El sitio más común son los labios (Bhaskar y Jones), en la lengua y mucosa oral.		
A4	2000		RENEE F. REICH, STEVEN MOSS, AND PAUL D. FREEDMAN, FLUSHING, NY AND HACKENSACK	INTRANODAL HEMANGIOMA OF THE ORAL SOFT TISSUES: A CASE REPORT OF A RARE ENTITY WITH REVIEW OF THE LITERATURE		Los tumores vasculares benignos primarios de los nódulos linfáticos incluyen hemangiomas el linfagioma, el angioma, el hamartoma y el hemangioendotelioma, los hemangiomas intraorales han sido clasificados en cuatro subtipos, el capilar cavernoso, celular, lobular y epitelioides.		Histológicamente : el nodo linfático contuvo un hemangioma capilar cavernoso.	
A5	1999		ALICIA SIGLER, DOLORES SAAVEDRA, FERNANDO ORTIZ	HEMANGIOMA AND BILATERAL CLEFT LIP	Son tumores pediátricos más comunes.	Se localizan en regiones de cabeza, cuello y labio.		Histológicamente : tienen proliferación endotelial después de tener su fase de involución donde disminuyen de tamaño.	
A3	1999	THE NEW ENGLAND JOURNAL OF	BETH A. DROLET, NANCY B.	HEMANGIOMAS IN CHILDREN	Hereditario cuando un gen	En niños se presenta como una mácula	Los hemangiomas de labio y área de la parótida son	Histológico: proliferación endotelial e	Los corticoesteroides sistémicos: dosis

		MEDICINE. 1999;341(3):173-181	ESTERLY AND ILONA J. FRIEDEN		autonómico dominante paterno sufre alguna clase de mutación; y hay una teoría congénita cuando los vasos del embrión producen restos de endotelio vascular que proliferan más rápidamente que los vasos de sangre normales después del nacimiento. pálida del grosor de un hilo (telagectasia) cuando el tumor prolifera, asume su forma más reconocible de color rojo luminoso, ligeramente elevado, los hemangiomas que afectan la piel son masas suaves calurosas con un ligero color azulado, va de pocos milímetros a varios centímetros en el diámetro. Generalmente son múltiples lesiones. Hay mayor incidencia en niños que en niñas (3:1), y hay más incidencia en infantes recién nacidos. Aproximadamente el 55% de éstos tumores están presentes en el nacimiento y el resto se desarrollan en las primeras semanas de vida. Los hemangiomas	lentos de involucionar.	hipercelular con fase de involución con componentes de capilares, venas, vasos, arterias o una combinación de todas. Los hemangiomas están compuestos por células endoteliales densamente condensadas que forman capilares pequeños. Por medio de un análisis inmunohistoquímico se reconocen marcadores para reconocer células angiogénicas, proliferación celular, colagenasa IV, factor de crecimiento de fibroblastos, factor de crecimiento del endotelio vascular, urokinasa y selectina E. Diferencial: Hemangiopericito ma, granuloma piogénico, angioma de buffet y hemangioendotelio ma kaposiforme. Radiográficamente: el ultrasonido con los estudios de Doppler es confiable, es una técnica no invasiva que	diarias de 2 a 3mg de prednisolone por el kilogramo de peso o puede ser dosis altas de 5mg por el kilogramo de peso diariamente), puede ocasionar irritabilidad gastrointestinal inmunosupresión, hipertensión y retraso de crecimiento, dura de semanas a muchos meses dependiendo de la edad del niño. Para el síndrome de Kasabach Merrit es indicado el methylprednisolone intravenoso para atacar hemangiomas vía amenazante. Indicado además para hemangiomas cutáneos pequeños, las dosis de triamcinolone no deben exceder 3 a 5mg por el kilogramo de peso. Se contraindica este tratamiento para hemangiomas perioculares, atrofia de la piel, necrosis y oclusión de la arteria retinal central. La recombinación interferón alfa: un inhibidor de una angiogénesis se ha usado con éxito en pacientes que no poseen resultados con los corticoesteroides.
--	--	----------------------------------	------------------------------------	--	--	--------------------------------	--	--

					alcanzan su tamaño máximo de 6 a 8 meses, los hemangiomas profundos proliferan de 12 a 14 meses, y los hemangiomas más profundos proliferan hasta 2 años. Cuando involucionan cambian de color rojo luminoso a púrpura a gris, los hemangiomas de punta de la nariz, labio y área de la parótida son particularmente lentos en involucionar y los hemangiomas grandes de piel dejan la cara desfigurada.		demuestra un flujo alto característico de los hemangiomas de esta forma se diferencian de tumores sólidos y malformaciones de venas, vasos linfáticos y capilares. IRM: demuestra los hemangiomas bien circunscritos, por su densidad con una intensidad de 18 - 20 T2 (pesado)	El sistema láser: no se considera efectivo para los hemangiomas debido a la profundidad de la lesión pues este penetra a 1mm aproximadamente, puede ser efectivo para hemangiomas superficiales, no ocasiona dolor. La crioterapia: es popular en algunos países de Europa y América del sur, es efectivo para los hemangiomas superficiales pero como complicación deja cicatriz lo que no limitado su uso en América, se ha utilizado para utilizar hemangiomas cutáneos que no han respondido a la terapia médica. Excisión Cutánea: Se usa frecuentemente para hemangiomas pedunculados o para lesiones que no responden a tratamientos farmacológicos o son tolerantes a los medicamentos, la cirugía es recomendada en niños cuando el crecimiento de la lesión es lenta o
--	--	--	--	--	---	--	--	--

									cuando es probable que la cirugía tenga un resultado bueno.
A5	1999		CECILIA JIMENEZ PALACIOS	LA ESCLEROTERAPIA COMO UNA ALTERNATIVA EN EL TRATAMIENTO DE LOS HEMANGIOMAS DE LOS TEJIDOS BLANDOS DE LA CAVIDAD ORAL		Son lesiones variables que pueden presentarse como pequeñas lesiones superficiales o extensas provocando deformaciones en las estructuras involucradas, son de color rojo o rojo violáceo, este cambio de coloración se debe al tamaño de los espacios vasculares y de la situación de la lesión con respecto a la superficie. Se pueden presentar hemangiomas de tipo capilar formado por vasos sanguíneos que en su mayor parte poseen capilares de calibre normal, Cavernoso: se dan por la formación de conductos vasculares amplios de mayor calibre, microscópicam		Capilar: histológicamente consiste en un acumulo apretado de capilares de pared delgada separados por estroma, escaso tejido conjuntivo, puede observarse proliferación aislada de células endoteliales sin canalización y grados moderados de infiltrado inflamatorio. Cavernoso: Histológicamente: no es encapsulado y está formado por canales vasculares grandes llenos o parcialmente de sangre. Esclerosante: Histológicamente son formaciones de contornos imprecisos y de consistencia firme no es encapsulado y esta formado por canales vasculares separados por tejido conjuntivo fibroso.	El tratamiento fue difícil por que implica peligro de hemorragia, o puede ser el de embolización intravascular con esferas de plástico o radiaciones ionizantes pero son contraindicadas.

						ente consisten en una masa esponjosa de color rojo azulado. Esclerosante: son hemangiomas capilares que se transforman en un tumor sólido en base a la proliferación de tejido conjuntivo.			
A5	1999		ILKNOR KIVANC ALTUNAY, GONCA GOKDEMIR RESIT KOKEN AN ADEMKOSLU	AN INFANT WITH MULTIPLE HEMANGIOMAS SHOWING FAVORABLE PROGNOSIS		El hemangioma presenta manchas rojas extendidas de color rojo intenso que cubre cabeza, tronco extremidades. A nivel oral presentaba lesiones en mucosa oral, encía y paladar duro.	A nivel oral presentaba lesiones en mucosa oral, encía y paladar duro.		
A6	1998		ILANA KOPLAN, ELIYAHU MASS, MARK LITNER	A STUDY OF SMALL SUPERFICIAL CAPILLARY HEMANGIOMAS ON THE LIPS IN CHILDREN	Se desarrollan en un periodo neonatal y tienen una fase de crecimiento rápido durando varios meses.	Su tamaño va de 1 cm., a 5 cm.,		Histológicamente son proliferaciones endoteliales de pequeños vasos capilares con espacios cavernosos vasculares grandes.	
A7	1997		ODILE ENJOLRAS, AND FRANCOISE GELBERT	SUPERFICIAL HEMANGIOMAS AND ASSOCIATIONS AND	Se presentan en el nacimiento o se desarrollan	Los Hemangiomas son tumores comprendidos de células			

				MANAGEMENT	pronto. Son tumores de la piel fácilmente reconocidos por sus rasgos físicos.	endoteliales proliferativas encontraste con malformaciones vasculares, son lesiones pequeñas.			
A8	1993		ZHONGHUA ZHENG, XING SHAO SHANG WAI KE ZA ZHI	RETAINED COPPER NEEDLES FOR THE TREATMENT OF CAVERNOUS HEMANGIOMA				Histológicamente : hay aumento de las células blancas el líquido se torna denso.	Utilizar una aguja de cobre sencilla para ubicar y curar ocho ejemplos complicados de Hemangiomas en forma de esponja (ubicados en la palma de la mano, dedos, labios, vagina, cadera y planta del pie). Una descripción específica de la forma de preparar la aguja, método de ubicación, hora, precauciones y reacciones en las diferentes partes del cuerpo. Las agujas fueron escogidas con un diámetro de 1 a 3mm de grosor y se cortan de 3 a 7cm de largo, en una punta se saca filo y la otra punta puede ir en media luna, se debe utilizar alcohol al 75% para desinfectar las agujas. Antes de introducir las agujas en el paciente deben ser pulidas hasta sacar brillo, luego si la lesión es en niños se debe anestesiarse. El tamaño de la aguja

								debe ser parecida al tamaño de una aguja de inyección, si la lesión se encuentra en la vena y es regular con la piel al hacer el punzón se sentía el vacío y en la punta que queda en el exterior se aplica entre 4.5 a 6 voltios. Dichas agujas deben durar entre 3 a 7 días regularmente hasta desaparecer el líquido de la lesión disminuyéndola de tamaño sintiéndose la aguja suelta, la lesión pasa de color rojo a amarillo y este líquido empieza a salir por donde ingresa la aguja, este líquido se torna de color amarillo, gris, blanco y al final algo de sangre, se debe presionar para terminar de limpiar la lesión. El tiempo de la aguja sobre la lesión y de la cantidad de voltios depende del tamaño de la lesión y del lugar donde se ubica. Los voltios varían entre 15 a 30 minutos. En el momento de introducir las agujas se deben tener precauciones de no perforar venas y fibras nerviosas, el paciente debe tomar
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								medicamentos para disminuir el riesgo de infecciones. Mas o menos a las 6 horas de introducida la aguja sobre la lesión se notan cambios como la disminución del tamaño , a las 24 horas hasta las 72 horas ha salido la mayor parte del líquido, pasadas 72 horas disminuye la inflamación, dolor y calor notablemente, (la temperatura sobre la lesión es de 38.5° C. existen otra clase de tratamientos utilizados como lo son láser, Nd: YAG, CO2, presión o crioterapia, otros utilizan medicamentos inyectados. El tratamiento con agujas de cobre es utilizado con mayor frecuencia por economía, no deja consecuencias graves, disminución del dolor, no deja cicatrices, es un método sencillo y rápido.	
A9	1992		HAIM TAL, TEL AVIV	CRYOSURGICAL TREATMENT OF HEMANGIOMAS OF THE LIP		Son lesiones relativamente comunes y se clasifican de tipo cavernoso, capilar, dependiendo de		En adultos se tratan con cirugía terapia de radiación agentes de esclerosin inyectados en la lesión, crioterapia o condensación.	

					su modelo vascular, varían de unos milímetros a varios centímetros de diámetro son lesiones sin dolor ocurren en la lengua, bermellón del labio, mucosa, son rojos o azulados, presentan carácter venenoso de la sangre, dentro de ellos frecuentemente. Mucosa con posición profunda aparece en un 85%, durante el primer año de vida, la mayoría de casos es de origen congénito.			Criocirugía: método eficaz de destrucción del tejido, se usa para tratar varias lesiones, sanan en forma tranquila y hay como resultado una generación del tejido. La criocirugía estimula el fenómeno tromboembólico en el tejido que rodea el área del tratamiento.	
A 10	1991		ZHOU PI LI, LU ZHOU, SI CHUAN	THERAPEUTIC COAGULATION INDUCED IN CAVERNOUS HEMANGIOMA BY USE OF PERCUTANEOU S COPPER NEEDLES	Los Hemangiomas son angiomas comunes en cara, cuello y extremidades. Los hemangiomas son masas suaves, comprimibles con una carga positiva, además posee una sangre con gran habilidad de coagulación.		Histológicamente : se observó formación de trombos locales en la lesión en el endotelio con las agujas de cobre, con una concentración de cobre al 99%, Se observó como resultado que al rededor de las agujas cobrizas se encuentra plaquetas, células rojas, células	Es un tratamiento simple, seguro y eficaz para los hemangiomas cavernosos. Para este estudio se estudiaron cincuenta y dos pacientes que tenían hemangioma cavernoso, dos con hemangioma plexiforme y uno con hemangioma capilar. Para el experimento se utilizaron agujas que pueden medir entre 1mm de	

					El diámetro de los hemangiomas fue de 4cm en el diámetro, (existen hemangiomas de más de 10cm de diámetro)		blancas y proteínas que poseen iones negativos, el cobre es un metal muy activo con carga de iones positivos, lo que quiere decir es que al introducir las agujas cobrizas en sangre sueltan los iones más cobrizos para producir la coagulación. Allí existe una diferencia potencial entre el exterior (positivo) y el interior (negativo) de las paredes del vaso de las sangres normales además la sangre posee iones negativos por consiguiente las células de la sangre no se adhieren a las paredes del vaso. Cuando se insertan las agujas cobrizas en los vasos, los iones cobrizos positivos se soltaran en la sangre para cambiar la diferencia de potencial eléctrica normal. Así las células de la sangre y la fibrina se atan a las paredes del vaso y ha y descargo de	diámetro a 1cm de longitud, de cobre o bambú. Se utilizaron cuatro recipientes con sangre, a una temperatura de 37° C la coagulación se observó a las 24, 48 y 72 horas, respectivamente. Después de 24 horas se observaron algunos grumos negros, parduscos alrededor de las agujas cobrizas, después de 48 horas habían grumos sueltos alrededor de la aguja de acero, en la aguja de bambú no se observó ninguna reacción, por tal razón las agujas cobrizas fueron utilizadas para el experimento por la su aparente reacción rápida. Cuando se colocaron las agujas se debe tener por precaución para no insertar la guja en estructuras importantes como nervios. Las agujas fueron colocadas además a una distancia de 1 a 2cm, colocadas además paralelamente con la ayuda de radiografías para evitar la laceración de estructuras importantes, se deben doblar los extremos
--	--	--	--	--	---	--	--	--

							varios factores que producen la coagulación de la sangre en el canal. Por ello el hemangioma es de color rojo pues posee muchas células roja (al principio), y entonces la cantidad de células granulocíticas que migran al sitio de la lesión finalmente el trombo se pone blanco, degenerativo y necrótico las células rojas y blancas sueltan sus productos para destruir la pared del vaso, además los iones cobrizos también tocan una parte importante directa en la destrucción del vaso.	de las agujas para impedir que la aguja se resbale y entre completamente al cuerpo, se tuvo en cuenta la reducción en el tamaño del hemangioma. El número de agujas para un hemangioma pequeño son 7 y para el más grande es de 44 agujas, la duración fue máxima de 7 días. Existen tratamientos para los hemangiomas alternos como lo son quirúrgico, inyección de agente esclerosante. En dicho tratamiento 10 pacientes tuvieron necesidad de inserción nuevamente de agujas a los 6 meses a 2 años. Los pacientes con hemangioma plexiforme tuvieron resultados positivos ante el tratamiento, pero el paciente que tenía hemangioma capilar no mostró ningún efecto.
--	--	--	--	--	--	--	---	---

ANEXO 2

HISTORIA CLINICA

I. IDENTIFICACION GENERAL

1. Nombres y Apellidos:
2. Documento de Identidad:
3. Dirección Residencia:
4. Teléfono:
5. Edad:
6. Sexo:
7. Raza:
8. Estado Civil:
9. Escolaridad:
10. Ocupación:
11. En Caso de Emergencia Avisar a:
12. Teléfono:
13. Última Visita al Médico:

II. MOTIVO DE CONSULTA:

III. EXAMEN FISICO:

1. Aspecto General:
2. Peso:
3. R.H.:
4. Estatura:
5. Temperatura:
6. Presión Arterial:
7. Frecuencia Cardiaca:

IV. HISTORIA DE ENFERMEDAD ACTUAL:

V. ANAMNESIS:

1. Antecedentes Familiares:
2. Antecedentes Personales:

VI. DIAGNOSTICO:

VII. TRATAMIENTO A REALIZAR:

VIII. EVOLUCION DE TRATAMIENTO

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRATAMIENTO DE HEMANGIOMA ORAL CON AGUJAS DE COBRE

Yo _____ Identificado (a) _____ como aparece al pie de mi firma, autorizo a la Doctora SANDRA PADILLA GOMEZ y al equipo odontológico que disponga, realizar el siguiente procedimiento: TRATAMIENTO CON AGUJAS DE COBRE.

La Doctora SANDRA PADILLA GOMEZ me ha explicado en forma suficiente y adecuada en que consiste la evaluación del tratamiento de hemangioma oral con agujas de cobre y me ha permitido hacer preguntas necesarias las cuales se han respondido en forma satisfactoria.

Entiendo que al suministrar información del tratamiento de hemangioma oral con agujas de cobre se hacen con exclusiva finalidad científica.

Comprendo la finalidad del estudio mediante el presente consentimiento, me encuentro en capacidad de expresarlo y dejo constancia firmada.

Firma del paciente o persona responsable
C.C.

Testigo
C.C.

La suscrita DOCTORA SANDRA PADILLA GOMEZ, deja constancia que ha explicado la naturaleza, propósito del tratamiento señalado y que ha respondido a todas las preguntas formuladas por el paciente o la persona responsable de este.

Firma del profesional y N. Registro
ANEXO:

Fecha (Día/Mes/Año)

Este tratamiento, pretende mediante el uso de agujas de cobre, en hemangiomas de cavidad oral, observar los cambios en, tamaño, tiempo y cambio de color del hemangioma después de la inserción de las agujas de cobre. Así como las reacciones locales y generales durante este tiempo.

El tamaño de las agujas dependerá del tamaño y tipo de hemangioma, se pondrán alrededor de este de forma paralela, el número de agujas puestas depende del diámetro de la lesión.

Para realizar este procedimiento contaremos con previas radiografías orales las cuales nos permitirán conocer en realidad el tamaño, localización y grado de invasión del hemangioma, para no involucrar estructuras anatómicas importantes.

BIBLIOGRAFÍA

AYDAN Acikgoz, Colbs. Rare benign tumors of oral cavity- capillary haemangioma of palatal mucosa. A case report. International Journal of Pediatric Dentistry, 2000;10:161-165.

BARRETT William A., SPEIGHT Paul M. Superficial arteriovenous hemangioma of the oral cavity. Oral Pathol, 2000; 90: 731-738.

BELZUNCE A, CASELLAS M. Complicación en el tratamiento de hemangiomas y malformaciones vasculares. Anals, 2004;27:Sup 1.

CHILDERS EL, Colbs. Hemangioma of the salivary gland: a study of ten cases of a rarely biopsied/ excised lesion. Ann Diagn Pathol, 2002;6:339-344.

COHEN MMJr. Vasculogenesis, angiogenesis, hemangiomas, and vascular malformations. Am J Med. Gen, 2002; 108: 265-274.

COSTA H, JOAO Adolfo, Colbs. Labio doble congénito asociado a hemangiomas: A propósito de un caso. Oral Surgery, 2004;9:155-158.

DROLET Beth A, ESTERLY Nancy B, FRIEDEN ILona J. Hemangiomas in children. The New England Journal of Medicine, 1999; 341(3):173-181.

DOORNE Van L., MAESENEER M. *et al.* Diagnosis and treatment of vascular lesions of the lip. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2002; 40: 497-503.

FERNÁNDEZ Jose, ECHEVERRIA Carlos, AMARID Carlos. Criocirugía en el tratamiento de los hemangiomas. Folia Dermatol, 2004;15(2):111-114.

GOLD Lionel, NAZARIAN Levon N., JOHAR Amritpal S, RAO Vijay M. Characterization of maxillofacial soft tissue vascular anomalies by ultrasound and color Doppler imaging: An adjuvant to computed tomography and magnetic resonance imaging. J Oral Maxillofac Surg, 2003;61:19-31.

GROOT Don, Colbs. Algoritmo para utilizar un láser Nd: yag de pulsación larga en el tratamiento de las lesiones vasculares cutáneas profundas. Dermatol Surg, 2003; 29:35-42.

HAKAN, OZKAN, UNAL, SERDARUGRAS, KOKSAL Yuca, MUZAFFER Kiris. Hemangioma with phleboliths in the sublingual gland, as a cause of submental opacity. Tohoku J. Exp. Med., 2003;199: 187-191.

JIMENEZ Palacios Cecilia. La escleroterapia como una alternativa en el tratamiento de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad oral. 1999.

LASKARIS Georges, Patología de la Cavidad Bucal en niños y Adolescentes, Febrero 2000 Pag 785-796.

MOLINA, Colbs. Hemangioendothelioma epiteliode primario intraoral. Presentación de un caso y revisión de la literatura. Acta Otorrinolaringol Esp., 2002;53:215-218.

MULLIKEN JB. Vascular Malformations of the head and neck JB, Young AE (eds): Vascular Malformations. Philadelphia: WB Saunders, 1988.

MULLIKEN JB, GLOWACKI J. Hemangiomas and vascular malformations in infants and children: a classification based on endothelial characteristics. Plast Reconstr Surg, 1982;69:412

PEK-LAN Khong, Colbs. Fast-Flow lingual vascular anomalies in the young patient: is imaging diagnostic?. Pediatr Radiol, 2003;33:118-122.

RANDALL Wilk, DDS, PHD, MD. Oral Hemangiomas. Associate Professor Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Louisiana State University Health Science Center. 2003.

REGESSI Patología Oral, 1999, Pág. 1050-1063.

REICHART Meter, PHILIPSEN Hans Meter, Patología Oral, 1998 Pag 706-712.

TAL Haim, Colbs. Cryosurgical treatment of hemangiomas of the lip. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 1992;73:650-654.

TOIDA Makoto, Colbs. Lobular Capillary Hemangioma of the Oral Mucosa: Clinicopathological Study of 43 Cases With a Special Reference to immunohistochemical characterization of the vascular elements. Pathologic International, 2003;53:1-7.

ZHOU Pi Li, ZHOU Lu, CHUAN Si. Therapeutic Coagulation Induced in Cavernous Hemangioma by Use of Percutaneous Copper Neddles. Plastic and Reconstructive Surgery, 1992;89:613-622.

ZHONGHUA Zheng, XING Shao Shang, Colbs. Retained Copper Needles for the Treatment of cavernous Hemangioma. Xhou Pili, 1993; 9: 321–396.

<http://es.wikipedia.org/wiki/enfermedad>

<http://www.iqb.es/patologia/hemangioma.htm>

<http://www.who.int/classifications/icd/en/>